

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Котенкова Алексея Владимировича на тему «Разработка технологии освоения месторождений ценных малоустойчивых руд камерными системами разработки с закладкой» представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

2.8.8 – «Геотехнология, горные машины»

В настоящее время разработка рудных месторождений сталкивается с целым рядом вызовов, к основным из которых можно отнести необходимость наращивания производительности систем разработок и ведения горных работ во все усложняющихся геомеханических условиях отработки, характеризующихся пониженной устойчивостью горных пород и росту горного давления. Особенно остро данные вопросы встают при разработке ценных руд, накладывающих требования к полноте извлечения полезного ископаемого и необходимости применения систем разработок с твердеющей закладкой.

В этой связи тема представленной диссертационной работы, направленная на разработку технологий освоения месторождений ценных малоустойчивых руд камерными системами разработки с закладкой, является крайне актуальной и отвечающей современным задачам горнодобывающей промышленности нашей страны.

Одними из основных положений научной новизны работы, на мой взгляд, являются:

- управление формой камерных очистных выработок для разработки эффективных подземных геотехнологий разработки малоустойчивых рудных месторождений;
- исследование напряженно-деформированного состояния массива горных пород для предложенных параметров системы разработки, учитывающих геометрические размеры и стадийность выемки запасов.
- разработке и научном обосновании методики расчета параметров предложенной геотехнологии с использованием камер полигональной ромбовидной формы с определением их геометрических параметров, порядка отработки запасов при учете прочности закладочного массива.

Важно также отметить, что решаемый круг задач связан с совершенствованием очистных горных выработок как основного элемента системы разработки и непосредственно влияет на повышение технико-экономических показателей разработки месторождения в целом.

Также в качестве достоинств работы можно отметить большой объем выполненных исследований и степень внедрения полученных результатов. Так, предложенная технология ведения горных работ использована при разработке проектной и эксплуатационной документации на ряде рудных месторождений, тем самым научные разработки получили практическое внедрение и экспериментальное подтверждение.

В качестве замечаний и уточнений к диссертационной работе можно отметить следующее.

- 1) Система разработки включает в себя комплекс подготовительных, нарезных и очистных работ, увязанных в пространстве и времени. Из автореферата не ясно, предложены ли какие-либо изменения в ведении подготовительных и нарезных работ и их влияние на технико-экономические показатели разработки.
- 2) В заключении отмечено, что внедрение предложенных разработок позволило увеличить производительность системы разработки на 38 %, что позволило увеличить объем добычи с 500 тыс. тонн до 650 тыс. тонн руды в год. Не ясно, почему абсолютная величина добычи ниже увеличения производительности по системе разработки.

ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В ОТДЕЛЕ ДЕЛОПРОИЗВОДСТВА	
ФГБОУ ВО «МГТУ им. Г.И.Носова»	
за № _____	
Дата регистрации	22.12.2023
Фамилия регистратора	

Приведённые замечания не снижают значимости и качества диссертационной работы. В целом диссертационная работа «Разработка технологии освоения месторождений ценных малоустойчивых руд камерными системами разработки с закладкой» выполнена на достаточно высоком научном уровне и соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор – Котенков Алексей Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.8.8 – «Геотехнология, горные машины».

Доктор технических наук по специальности 2.8.6 «Геомеханика, разрушение горных пород, рудничная аэрогазодинамика и горная теплофизика»,

Заведующий лабораторией развития горного производства «Горный институт Уральского отделения Российской академии наук» – филиал Федерального государственного бюджетного учреждения науки Пермского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук

Адрес: 614007, РФ,
Пермь, ул. Сибирская, д. 78-А,
e-mail: artem.v.zaitsev@yandex.ru,
адрес сайта организации:
<https://permsc.ru/index.php/ru>,
тел.: +7 (342) 216-75-02

Зайцев А.В.

08.12.2023

Я, Зайцев Артем Вячеславович, даю согласие на автоматизированную обработку моих персональных данных.

Зайцев А.В.

Подпись заведующего лабораторией развития горного производства «ГИ УрО РАН», доктора технических наук Зайцева Артема Вячеславовича удостоверяю:

Главный специалист
по кадрам «ГИ УрО РАН»

Дерюженко С.Г.

